

平成21年6月26日

## 世界最高精度の全球3次元地形データ (ASTER GDEM) の無償提供を開始

経済産業省は、経済産業省が開発した人工衛星搭載センサ「ASTER（アスター）」により取得した画像データを利用し日米共同で整備した、地球全体をカバーする世界最高精度の全球3次元地形データ（ASTER GDEM）の提供を開始します。6月2日に決定された政府の「宇宙基本計画」を受け、宇宙利用の拡大に向け、これまでの開発成果を公共インフラとして広く提供するものです。

このASTER GDEMによる3次元地形データは、他の地理空間情報と組み合わせることで石油資源開発、自然災害等のシミュレーション、水資源管理等、様々な分野で利用されることが期待されます。

ASTER GDEMは、6月29日から、資源・環境観測解析センター（ERSDAC）を通じてインターネット等により無償で提供される予定です。

## 1. 背景

「ASTER（アスター）」は、経済産業省が開発した資源探査用光学センサであり、米国航空宇宙局（NASA）の地球観測衛星「TERRA（テラ）」に搭載されて1999年12月に打ち上げられました。現在に至るまで9年以上観測を続けており、撮像したシーンはのべ165万シーン（1シーンは3600km<sup>2</sup>）に及び、世界でも有数の画像データを蓄積しております。

ASTER GDEMは、経済産業省と米国航空宇宙局（NASA）の協力の下で、ASTERにより得られた膨大な画像データを処理することにより作成された、ほぼ地球上の全陸域をカバーする全球3次元地形データ（Global Digital Elevation Model）です。なお、当該プロジェクトは、平成19年11月に開催された第4回地球観測に関する政府間会合（GEO: Group on Earth Observations）において、日米共同でASTER GDEMを整備し提供する旨が発表されました。

## 2. ポイント

（1）ASTER GDEMは、日米が協力して整備し提供するものです。

（日本側：経済産業省、財団法人資源・環境観測解析センター及び独立行政法人産業技術総合研究所

米国側：米国航空宇宙局（NASA）及び米国地質調査所（USGS））

（2）ASTER GDEMは、衛星画像利用の基礎的なデータとして活用できるばかりでなく、他の様々なデータ（気象データや地質データ等）と組み合わせることで、石油資源開発、自然災害等のシミュレーションや水資源管理等多様な分野で活用されることが期待されます。

(3) ASTER GDEM の精度は、現在世界で最も広く使用されているスペースシャトルで撮像した3次元地形データ（分解能90m）を上回ります（分解能30m）。また、地球上の全ての陸域をカバーする世界で初めての全球3次元地形データです。このため、ASTER GDEM は今後、全球3次元地形データの世界標準となるとともに、利用分野の拡大や利用技術の向上が期待されます。

(4) データの提供については、下記の財団法人資源・環境観測解析センターのホームページをご参照ください。

(本発表資料のお問い合わせ先)

製造産業局航空機武器宇宙産業課宇宙産業室長 飯田

担当者：佐伯、鈴木

電話：03-3501-1511（内線 3844）

03-3501-0973（直通）

財団法人資源・環境観測解析センター

担当者：羽藤、加藤

電話：03-3533-9310

03-3533-9380

配信データへのアクセス (<http://www.gdem.aster.ersdac.or.jp>)

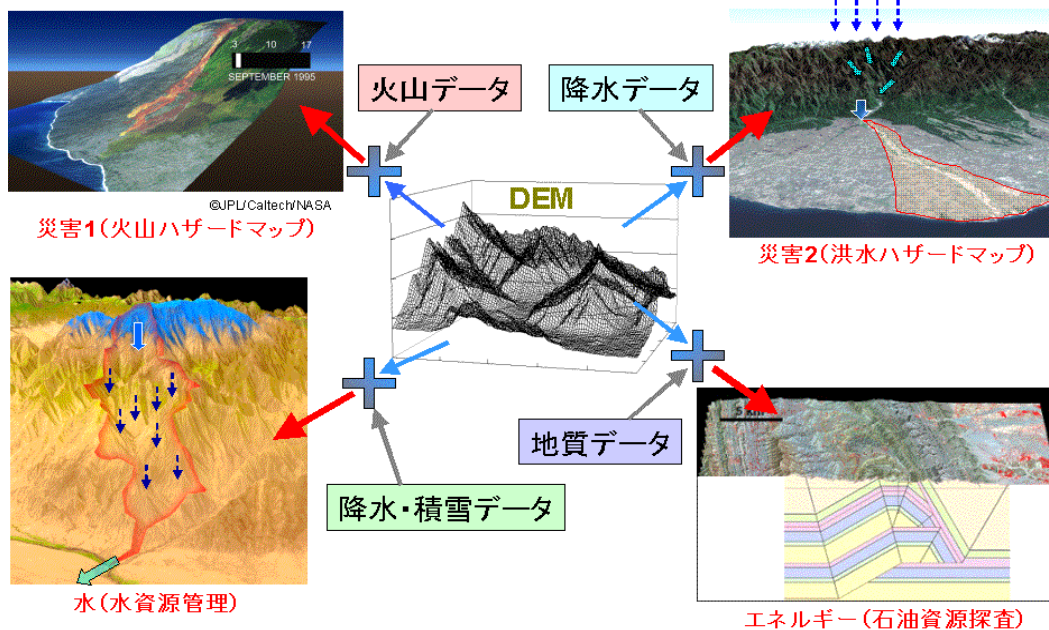


図 ASTER GDEM の利用例